AUSLEGESCHRIFT 1 199 660 Int. CL:

F 07 f

BEST AVAILABLE COPY

Deutsche Kl.: 72 d

Nummer:

1 199 660

Aktenzeichen:

J 23498 I c/72 d

Anmeldetag:

5. April 1963

Auslegetag:

26. August 1965

1

Die Erfindung bezieht sich auf ein Blindgeschoß, bestehend aus zwei Teilen, bei dem der Vorderteil der Geschoßhülle aus einem hochfesten dehnbaren thermoplastischen Kunststoff, z. B. Polyäthylen, und der Hinterteil aus einem hochschlagzähen biegefesten thermoplastischen Kunststoff, z. B. Polystyrol, gefertigt ist, während die Verbindung zwischen beiden Teilen durch eine als Führungsring ausgebildete konische, luftdicht abgeschlossene Überlappung bewirkt wird. Die Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, daß 10 zur Erzeugung eines nach dem Abschuß unmittelbar vor der Laufmündung entstehenden weithin sichtbaren Rauchpilzes eine oder mehrere in einen Füllstoff eingebettete Hülsen zur Aufnahme einer oder mehrerer mit einem raucherzeugenden oder nebel- 15 bildenden Mittel, z.B. Titantetrachlorid, Siliciumtetrachlorid, Zinntetrachlorid od. ä., gegebenenfalls zusätzlich Ammoniak, gefüllten Ampullen aus zer-brechlichem Werkstoff, beispielsweise aus Glas oder Kunststoff, mit Watte umhüllt, eingebettet sind. Als 20 Füllstoff zur Einbettung der Hülsen ist ein spezifisch leichtes und/oder spezifisch schweres Material, z. B. Eisen-, Bronze-, Aluminiumpulver oder ein weiches fasriges Material, vorgesehen. Für den Fall, daß zwei Ampullen in einer Hülse untergebracht sind, sind 25 diese vorzugsweise durch ein dünnes elastisches Häutchen voneinander getrennt.

Zum Blindschießen werden auf allen Kriegsschiffen besondere, nur für diesen Zweck geeignete Kanonen verwendet. Der Grund hierfür besteht darin, 30 daß es bis heute für normale scharfschießende Geschütze keine Munition gibt, die einen weithin sichtbaren Rauchpilz erzeugt und außerdem die Personen und Gegenstände der näheren Umgebung nicht gefährdet. Die normalen Manöver- und Platzpatronen 35 bzw. -geschosse erfüllen zwar die Forderung der Gefahrlosigkeit, erzeugen aber nicht genügend Rauch; sie scheiden daher für diesen Zweck aus.

Durch diese Geschoßkonstruktion-Kombination eines Zerfallgeschosses mit raucherzeugenden Chemikalien wird erreicht, daß das Geschoß unmittelbar vor der Mündung einwandfrei zerplatzt und einen weithin sichtbaren Rauchpilz erzeugt. Die Zusammensetzung der gewählten thermoplastischen Kunststoffe zusammen mit der vorgesehenen Füllung gewährleistet einen Zerfall des Geschosses bei seinem Austreten aus der Schußwaffe. Bei diesem Zerfall werden die Ampullen durch die großen Beschleunigungskräfte im Rohr und durch die Zentrifugalkraft zerstört.

In der Zeichnung ist ein Blindgeschoß mit einer 50 Ampulle (Fig. 1) und ein zweites Geschoß mit zwei Ampullen (Fig. 2) dargestellt und beschrieben.

Blindgeschoß

Anmelder:

Industrie-Werke Karlsruhe Aktiengesellschaft, Karlsruhe, Gartenstr, 71

2

Die Hülle des in Fig. 1 dargestellten Zerfallgeschosses 1 ist aus einem vorderen Teil 2 und einem hinteren Teil 3 zusammengesetzt. Diese Hülle besteht im vorderen Teil 2 vorzugsweise aus einem hochfesten dehnbaren Kunststoff, z. B. Polyäthylen, während sie im hinteren Teil 3 vorzugsweise aus einem hochschlagzähen biegefesten Kunststoff, z. B. Polystyrol, gefertigt ist. Der Vorderteil 2 bildet mit seinem nach hinten auslaufenden, nach außen angehobenen verstärkten Ende einen Führungsring 4 unter den der Geschoßhinterteil 3 geschoben und mit dem Vorderteil fest verbunden ist, so daß die Trennfuge 5 zwischen den beiden Teilen verdeckt ist. Im Innern des Geschoßhohlraumes ist als Füllstoff 6 Eisen-, Bronze-, Aluminiumpulver oder ein weiches fasriges Material eingepreßt, in den eine Hülse 7 aus Kunststoff oder Glas eingesetzt ist. In diesen Füllstoff 6 ist eine mit raucherzeugenden und nebelbildenden Chemikalien, z.B. Titantetrachlorid, Siliciumtetrachlorid, Zinntetrachlorid od. ä. gefüllte und von Watte 8 umhüllte Ampulle 9 aus Glas oder Kunststoff eingebettet. Der Füllstoff 6 dient zur Abstützung der Hülse 7.

Das Geschoß in Fig. 2 zeigt den gleichen Aufbau wie dasjenige in Fig. 1, nur sind dort zwei Ampullen 10, 11 eingesetzt, von denen die eine 10 z. B. mit Titantetrachlorid und die andere 11 z. B. mit Ammoniak gefüllt ist. Beim Zerplatzen mischt sich der Nebel aus Titantetrachlorid mit dem aus Ammoniak und dem Wasserdampfgehalt der Luft, so daß eine sehr gute Nebelverbindung entsteht, die unschädlicher ist als die Obengenannten. Beide Ampullen in der Hülse sind vorzugsweise durch ein Häutchen 12 voneinander getrennt.

## Patentansprüche:

1. Blindgeschoß, bestehend aus zwei Teilen, bei dem der Vorderteil der Geschoßhülle aus einem hochfesten dehnbaren thermoplastischen Kunststoff, z. B. Polyäthylen, und der Hinterteil aus einem hochschlagzähen biegefesten thermoplastischen Kunststoff, z. B. Polystyrol, gefertigt

509 658/150

ist, während die Verbindung zwischen beiden Teilen durch eine als Führungsring ausgebildete konische, luftdicht abgeschlossene Überlappung bewirkt wird, dadurch gekennzeichnet, daß zur Erzeugung eines nach dem Abschuß unmittelbar vor der Laufmündung entstehenden weithin sichtbaren Rauchpilzes eine oder mehrere in einen Füllstoff (6) eingebettete Hülsen (7, 7) zur Aufnahme einer oder mehrerer mit einem raucherzeugenden oder nebelbildenden Mittel, 10 z. B. Titantetrachlorid, Siliciumtetrachlorid, Zinntetrachlorid od. ä., gegebenenfalls zusätzlich Ammoniak, gefüllten Ampullen (9, 10, 11) aus zerbrechlichem Werkstoff, beispielsweise aus Glas oder Kunststoff mit Watte (8) umhüllt, ein- 15 gebettet sind.

2. Blindgeschoß nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß als Füllstoff (6) zur Einbettung der Hülsen (7, 7') ein spezifisch leichtes und/oder spezifisch schweres Material, z. B. Eisen-, Bronze-, Aluminiumpulver oder ein weiches fasriges Material vorgesehen ist.

3. Blindgeschoß nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß zwei in einer Hülse untergebrachte Ampullen vorzugsweise durch ein dünnes elastisches Häutchen (12) voneinander

getrennt sind.

In Betracht gezogene Druckschriften: Deutsche Auslegeschrift Nr. 1 099 905; französische Patentschriften Nr. 840 391, 987 107.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Nummer:

T TAN 000

Int. Cl.: Deutsche Kl.: F 07 f 72 d - 6

Auslegetag:

26. August 1965

